



Digitally signed by
Носырева Галина
Александровна
DN: C=RU,
OU=Директор, O=ГБПОУ
МО "СПК", CN=Носырева
Галина Александровна,
E=mo_spkoldzh@mosreg
.ru
Reason: Я утверждаю
данный документ
Location: Сергиев Посад
Date: 2025-12-19 08:28:45

Приложение __
к ООП по специальности
35.02.16 Эксплуатация и ремонт
сельскохозяйственной техники

Министерство образования Московской области
Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение Московской области
«Сергиево-Посадский колледж»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.02 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ 19205 ТРАКТОРИСТ-
МАШИНИСТ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА

г. Сергиев Посад
2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	17
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	20

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.02 Выполнение работ по профессии 19205 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

<i>Код</i>	<i>Наименование общих компетенций</i>
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

<i>Код</i>	<i>Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций</i>
ВД 1	Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования
ПК 1.1.	Выполнять приемку, монтаж, сборку и обкатку новой сельскохозяйственной техники, оформлять соответствующие документы
ПК 1.2.	Проводить техническое обслуживание сельскохозяйственной техники при эксплуатации, хранении и в особых условиях эксплуатации, в том числе сезонное техническое обслуживание
ПК 1.3.	Выполнять настройку и регулировку почвообрабатывающих, посевных, посадочных и уборочных машин, а также машин для внесения удобрений, средств защиты растений и ухода за сельскохозяйственными культурами
ПК 1.4.	Выполнять настройку и регулировку машин и оборудования для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик
ПК 1.5.	Выполнять настройку и регулировку рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей
ПК 1.6.	Выполнять оперативное планирование работ по подготовке и эксплуатации сельскохозяйственной техники
ПК 1.7.	Осуществлять подбор сельскохозяйственной техники и оборудования для выполнения технологических операций, обосновывать режимы работы, способы движения сельскохозяйственных машин по полю
ПК 1.8.	Осуществлять выдачу заданий по агрегатированию трактора и сельскохозяйственных машин, настройке агрегатов и самоходных машин
ПК 1.9.	Осуществлять контроль выполнения ежесменного технического обслуживания сельскохозяйственной техники, правильности агрегатирования и настройки машинно-тракторных агрегатов и самоходных машин,

	оборудования на заданные параметры работы, а также оперативный контроль качества выполнения механизированных операций
ПК 1.10.	Осуществлять оформление первичной документации по подготовке к эксплуатации и эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования, готовить предложения по повышению эффективности ее использования в организации

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками	Выполнения разборочно-сборочных работ сельскохозяйственных машин и механизмов. Выполнения регулировочных работ при настройке машин на режимы работы. Выявления неисправностей и устранения их. Проведения технического обслуживания тракторов, автомобилей, сельскохозяйственных машин и оборудования. Определения технического состояния отдельных узлов и деталей машин. Выполнения разборочно-сборочных, дефектовочно-комплектующих работ, обкатки агрегатов и машин. Планирования и анализа производственных показателей машинно-тракторного парка. Участия в управлении трудовым коллективом. Ведения документации установленного образца.
Уметь	Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники. Пользоваться инструментами и оборудованием, необходимыми для выполнения работ по вводу в эксплуатацию новой сельскохозяйственной техники. Осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники. Приводить составные части изделия в рабочее положение в различных режимах работы. Агрегатировать вводимую в эксплуатацию технику с энергетическими средствами. Управлять вводимой в эксплуатацию сельскохозяйственной техникой в соответствии с инструкциями по ее эксплуатации. Применять средства индивидуальной защиты при проведении работ по вводу сельскохозяйственной техники в эксплуатацию. Подбирать инструмент, оборудование, включая специальные средства диагностики, расходные материалы, необходимые для проведения технического обслуживания сельскохозяйственной техники, с учетом ее вида и вида технического обслуживания. Выбирать горюче-смазочные материалы и специальные жидкости в соответствии с химмотологической картой сельскохозяйственной техники. Определять при внешнем осмотре техническое состояние сельскохозяйственной техники, наличие внешних повреждений, неисправностей, износ деталей и узлов. Проводить проверку уровней, доведение до номинальных уровней, замену масла, охлаждающих, рабочих и технологических жидкостей при различных видах технического обслуживания сельскохозяйственной техники. Определять работоспособность систем, механизмов и узлов сельскохозяйственной техники с использованием контрольно-диагностического оборудования. Определять остаточный ресурс сельскохозяйственной техники при проведении технического диагностирования с использованием специального оборудования. Пользоваться специальным оборудованием при определении технического состояния сельскохозяйственной техники в соответствии с инструкциями по его эксплуатации. Определять по итогам диагностирования перечень регулировочных и ремонтных работ, обеспечивающих исправное и работоспособное состояние сельскохозяйственной техники. Выполнять при проведении технического обслуживания работы, в том числе регулировочные, крепежные, смазочные, обеспечивающие исправное и работоспособное состояние сельскохозяйственной техники. Устранять при проведении технического обслуживания выявленные отказы и мелкие неисправности сельскохозяйственной техники. Управлять обслуживаемой сельскохозяйственной техникой в соответствии с инструкциями по ее эксплуатации. Проводить техническое обслуживание сельскохозяйственной техники с соблюдением требований охраны окружающей среды. Пользоваться спецодеждой, применять средства индивидуальной защиты при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники. Определять виды и объемы работ по подготовке и эксплуатации сельскохозяйственной техники исходя из технологических карт на производство сельскохозяйственной продукции. Разрабатывать планы-графики выполнения механизированных операций в сельском хозяйстве. Осуществлять выбор, обоснование, расчет состава машинно-тракторных агрегатов при их комплектовании. Формулировать задания для работников с указанием характеристик машинно-тракторного агрегата,

	объемов, сроков и требований к качеству выполнения механизированных работ. Пользоваться информационными технологиями при оценке объема и качества механизированных работ, выполняемых работниками. Выявлять причины отклонения качества и объемов выполнения механизированных работ от планов и требований технологических карт. Принимать меры по устранению отклонения качества и объемов выполнения механизированных работ от планов и требований технологических карт. Осуществлять поиск в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" данных о способах повышения эффективности использования сельскохозяйственной техники и анализировать полученную информацию.
Знать	Состав технической документации, поставляемой с сельскохозяйственной техникой, и требования к документации. Единую систему конструкторской документации. Основные типы сельскохозяйственной техники, области ее применения. Порядок расконсервации новой сельскохозяйственной техники. Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы и правила эксплуатации сельскохозяйственной техники. Правила эксплуатации специального оборудования, инструментов при вводе сельскохозяйственной техники в эксплуатацию. Порядок выполнения работ по монтажу и сборке новой сельскохозяйственной техники. Назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочных материалов и специальных жидкостей при вводе сельскохозяйственной техники в эксплуатацию. Порядок пуска (апробирования), регулирования, комплексного апробирования сельскохозяйственной техники. Нормативно-техническую документацию по эксплуатации сельскохозяйственной техники. Правила обкатки новой сельскохозяйственной техники, вводимой в эксплуатацию. Нормативно-техническую документацию по техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники. Виды технического обслуживания сельскохозяйственных машин и оборудования. Порядок проведения технического обслуживания при эксплуатационной обкатке (подготовке, проведении и окончании) сельскохозяйственной техники. Порядок проведения ежесменного технического обслуживания сельскохозяйственной техники. Порядок проведения технического обслуживания сельскохозяйственной техники при ее эксплуатации и хранении. Порядок проведения технического обслуживания сельскохозяйственной техники в особых условиях эксплуатации. Порядок проведения технического обслуживания сельскохозяйственной техники перед началом сезона работы (для машин сезонного использования). Порядок проведения сезонного технического обслуживания сельскохозяйственной техники. Виды и методы диагностирования технического состояния сельскохозяйственной техники. Основные виды неисправностей сельскохозяйственной техники, их признаки, способы устранения. Специальное оборудование, инструменты, используемые при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники, и правила их эксплуатации. Количественный и качественный состав сельскохозяйственной техники в организации. Механизированные технологии производства сельскохозяйственной продукции. Агротехнические и зоотехнические требования, предъявляемые к механизированным работам в сельском хозяйстве. Требования к агрегатированию тракторов с прицепными, навесными сельскохозяйственными машинами и орудиями. Порядок настройки и регулировки сельскохозяйственных машин и оборудования на заданные технологическими картами параметры работы. Перечень показателей, по которым оценивается качество выполнения механизированных работ в сельском хозяйстве. машин и оборудования. Методы оценки (в том числе с использованием цифровых технологий) качества и объема выполненных механизированных работ в сельскохозяйственном производстве. Порядок оформления документов по техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники. Правила ведения первичной документации по учету объема выполненных механизированных работ. Порядок подготовки и формы отчетных документов о выполнении механизированных операций в сельском хозяйстве. Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей. Требования охраны окружающей среды при техническом обслуживании сельскохозяйственной техники.

Всего часов – 540

том числе в форме практической подготовки – 446 часов.

МДК.02.01Технология выполнения работ по профессии 19205 тракторист-машинист
сельскохозяйственного производства

Объем образовательной программы 180 часов

Учебная работа во взаимодействии с преподавателем 144 часа

Самостоятельная учебная работа 18 часов

Консультации 10 часов

Промежуточная аттестация 8 часов

Учебная практика 216 часов

Производственная практика 144 часа

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.							
				Обучение по МДК						Практики	
				В том числе						Учебная	Производственная
				Всего	Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация	Консультации		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ПК 1.1-ПК 1.10 ОК 01-ОК 09	Раздел 1. Технология выполнения работ по профессии 19205 тракторист-машинист сельскохозяйственного производства	180	86	144	86	-	18	8	10		
	Учебная практика	216	216	216						216	
	Производственная практика	144	144	144							144
	Всего:	540	446	504	86	-	18	8	10	216	144

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся	Объем, акад. ч.	В том числе в форме практической подготовки, акад. ч.
1	2	3	4
1 семестр			
МДК.02.01. Технология выполнения работ по профессии 19205 тракторист-машинист сельскохозяйственного производства		180	180
Раздел 1. Технология выполнения работ по профессии 19205 тракторист-машинист сельскохозяйственного производства.		180	180
Тема 1.1 Техническое обслуживание и технологии диагностирования	Содержание	180	86
	1. Общие положения. Общая структура правил. Обязанности участников дорожного движения.	1	
	2. Необходимый перечень документов водителя механического транспортного средства для проверки сотрудниками полиции.	1	
	ПЗ 1 Основные понятия и термины.	1	1
	ПЗ 2 Обязанности участников дорожного движения.	1	1
	ПЗ 3 Значение Правил в обеспечении порядка и безопасности дорожного движения.	1	1
	ПЗ 4 Порядок ввода ограничений в дорожном движении.	1	1
	ПЗ 5 Дорожные знаки.	1	1
	ПЗ 6 Горизонтальная разметка.	1	1
	ПЗ 7 Назначение. Цвет и условия применения каждого вида горизонтальной разметки.	1	1
	ПЗ 8 Действия водителей в соответствии с требованиями горизонтальной разметки.	1	1
	ПЗ 9 Вертикальная разметка. Назначение.	1	1
	3. Цвет и условия применения каждого вида вертикальной разметки. Порядок движения, остановка и стоянка транспортных средств.	1	
	4. Техническое состояние и оборудование транспортных средств	1	
	ПЗ 10 Регулирование дорожного движения.	1	1
	ПЗ 11 Проезд перекрестков	1	1
	ПЗ 12 Особые условия движения.	1	1
	ПЗ 13 Перевозка людей и грузов	1	1
	5. Государственные регистрационные знаки. Средства регулирования дорожного движения	1	
	6. Психологические основы деятельности водителя. Основы саморегуляции психических состояний в процессе управления транспортным средством.	1	
	ПЗ 14 Оповещающие знаки	1	1
	ПЗ 15 Предупредительные надписи и обозначения.	1	1
	7. Основы бесконфликтного взаимодействия участников дорожного движения	1	
	ПЗ 16 Значения сигналов светофора и действия водителей в соответствии с этими сигналами.	1	1
	ПЗ 17 Реверсивные светофоры.	1	1
	8. Наиболее частые повреждения при ДТП и способы их диагностики.	1	
	9. Угрожающие жизни состояния при механических и термических поражениях. Кровотечение и методы его остановки	1	
	10. Первая медицинская помощь при травмах. Раны и их первичная обработка. Виды бинтовых повязок и правила их наложения	1	
	ПЗ 18 Внимание, его свойства (устойчивость (концентрация), переключение, объем и т.д.).	1	1

ПЗ 19 Основные признаки потери внимания	1	1
ПЗ 20 Причины отвлечения внимания	1	1
ПЗ 21 Свойства нервной системы и темперамент.	1	1
ПЗ 22 Влияние эмоций и воли на управление транспортным средством.	1	1
ПЗ 23 Психологические качества человека (импульсивность, склонность к риску, агрессивность и т.д.) и их роль в возникновении опасных ситуаций в процессе вождения.	1	1
ПЗ 24 Обработка информации, воспринимаемой водителем.	1	1
ПЗ 25 Психические состояния, влияющие на управление транспортным средством: утомление, монотонное, эмоциональное напряжение.	1	1
ПЗ 26 Работоспособность при управлении техникой.	1	1
ПЗ 27 Приемы и способы повышения работоспособности.	1	1
ПЗ 28 Приемы и способы управления эмоциями.	1	1
ПЗ 29 Контролирование эмоций через самопознание.	1	1
ПЗ 30 Стресс в деятельности водителя.	1	1
ПЗ 31 Нештатные ситуации как фактор возникновения стресса.	1	1
ПЗ 32 Нормализация психических состояний во время стресса.	1	1
ПЗ 33 Основы анатомии и физиологии человека Структура дорожно-транспортного травматизма.	1	1
11. Психические реакции при авариях. Острые психозы.	1	
12. Особенности оказания первой медицинской помощи пострадавшим в состоянии неадекватности	1	
13. Организационно-правовые аспекты оказания помощи пострадавшим при ДТП. Острые, угрожающие жизни терапевтические состояния	1	
14. Основы анатомии и физиологии человека. Наиболее частые повреждения при ДТП и способы их диагностики.	1	
15. Угрожающие жизни состояния при механических и термических поражениях	1	
16. Первая медицинская помощь при травмах. Раны и их первичная обработка. Виды бинтовых повязок и правила их наложения	1	
17. Общие меры безопасности при подготовке и управлении трактором. Правильная посадка в трактор	1	
18. Ознакомление с органами управления, контрольно-измерительными приборами. Приемы действия органами управления. Техника руления. Пуск двигателя.	1	
19. Правовые основы охраны труда. Режим труда и отдыха. Организационные основы охраны труда.	1	
20. Основы гигиены труда и производственной санитарии	1	
21. Пожарная безопасность в сельском хозяйстве	1	
22. Безопасность труда при работе на сельскохозяйственных машинах. Безопасность труда при выполнении ремонтных и полевых работ	1	
23. Безопасность труда при выполнении работ. Безопасность труда при работе с опрыскивателями	1	
24. Изучение профилактики утомления.	1	
ПЗ 34 Проезд перекрёстков.	1	1
ПЗ 35 Остановка в заданном месте, развороты.	1	1
ПЗ 36 Разгон, торможение и движение с изменением направления	1	1
ПЗ 37 Приемы управления транспортными средствами	1	1
ПЗ 38 Начало движения на крутых спусках и подъемах,	1	1
ПЗ 39 Начало движения на труднопроходимых и скользких участках дорог.	1	1
ПЗ 40 Разгон, торможение и движение с изменением направления	1	1
ПЗ 41 Остановка в заданном месте, развороты.	1	1

ПЗ 42 Разгон, торможение и движение с изменением направления	1	1
ПЗ 43 Приемы управления транспортными средствами	1	1
ПЗ 44 Начало движения на крутых спусках и подъемах, на труднопроходимых и скользких участках дорог.	1	1
ПЗ 45 Начало движения и разгон с последовательным переключением передач.	1	1
ПЗ 46 Проведение сердечно-легочной реанимации	1	1
ПЗ 47 Проведение сердечно-легочной реанимации	1	1
ПЗ 48 Влияния болезни и физических недостатков	1	1
ПЗ 49 Влияния болезни и физических недостатков	1	1
ПЗ 50 Влияния алкоголя на безопасность дорожного движения.	1	1
ПЗ 51 Влияния алкоголя на безопасность дорожного движения.	1	1
ПЗ 52 Влияния наркотиков на безопасность дорожного движения.	1	1
ПЗ 53 Влияния наркотиков на безопасность дорожного движения.	1	1
ПЗ 54 Влияния и лекарственных препаратов на безопасность дорожного движения.	1	1
ПЗ 55 Влияния и лекарственных препаратов на безопасность дорожного движения.	1	1
25. Способов поддержания устойчивого физического состояния при управлении транспортным средством.	1	
26. Изучение действий водителей и пешеходов в случаях, когда указания регулировщика противоречат сигналам светофора, дорожным знакам и разметке	1	
27. Выработка навыков подачи предупредительных сигналов рукой. Формирование умений руководствоваться дорожными знаками и разметкой.	1	
28. Проезд пешеходных переходов, остановок маршрутных транспортных средств и железнодорожных переездов.	1	
ПЗ 56 Анализ типичных дорожно-транспортных ситуаций.	1	1
ПЗ 57 Анализ типичных дорожно-транспортных ситуаций при проезде железнодорожных переездов, и мест остановки маршрутных транспортных средств.	1	1
ПЗ 58 Формирование умения оценивать ситуацию и прогнозировать ее развитие.	1	1
ПЗ 59 Формирование умений правильно руководствоваться сигналами регулирования, ориентироваться	1	1
ПЗ 60 Техническое обслуживание машин животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик	1	1
ПЗ 61 Диагностирование и техническое обслуживание АКБ и приборов электрооборудования.	1	1
ПЗ 62 Диагностирование и техническое обслуживание шасси тракторов и автомобилей	1	1
ПЗ 63 Диагностирование и техническое обслуживание сельскохозяйственных машин.	1	1
ПЗ 64 Диагностирование и техническое обслуживание гидросистем	1	1
ПЗ 65 Диагностирование и техническое обслуживание двигателя	1	1
29. Система планово-предупредительного ремонта (ППР): организация и планирование циклов.	1	
30. Классификация видов технического обслуживания (ТО-1, ТО-2, СО, ГО) и их объем.	1	
31. Экономическое обоснование своевременного ТО и расчет ущерба от простоев.	1	
32. Виды и причины износа сельскохозяйственной техники (абразивный, коррозионный, усталостный).	1	
ПЗ 66 Технические требования к хранению МТП в зимний и межсезонный периоды.	1	1
ПЗ 67 Организация рабочего места механика: эргономика и оснащение ремонтной мастерской.	1	1
33. Стандартизация крепежных элементов и использование стандартов ISO в ремонте.	1	
34. Влияние качества ГСМ на ресурс и интервалы проведения ТО. Экологические аспекты утилизации отработанных масел, фильтров и аккумуляторов.	1	
35. Методы контроля и учета расхода запасных частей и материалов. Методы контроля точности работы механизмов (калибровка, юстировка).	1	

36. Основы технической диагностики. Визуально-оптический метод диагностики: выявление поверхностных дефектов и утечек.	1	
ПЗ 68 Диагностика кривошипно-шатунных механизмов двигателей (стуки, люфты).	1	1
ПЗ 69 Диагностирование систем смазки и охлаждения (контроль давления, температуры, состава масла).	1	1
37. Пневматические системы: контроль герметичности и эффективности компрессора. Гидравлические системы: диагностика насосов, клапанов и гидроцилиндров. Электрические системы: диагностика генераторов, стартеров и систем освещения.	1	
38. Компьютерная диагностика: подключение диагностического оборудования к электронным блокам управления (ЭБУ).	1	
39. Вибрационная диагностика вращающихся узлов (редукторы, валы, подшипники).	1	
40. Тепловизионный контроль: выявление перегретых узлов в работе и после ТО.	1	
ПЗ 70 Диагностика топливной аппаратуры дизельных двигателей (проверка форсунок и ТНВД).	1	1
41. Методы контроля состояния шин: давление, износ протектора, боковые повреждения.	1	
42. Диагностика трансмиссии: контроль люфтов и работа переключателей передач. Применение ультразвукового контроля для обнаружения внутренних трещин в металлоконструкциях.	1	
ПЗ 71 Технология замены подшипниковых узлов: посадка с натягом и методы монтажа.	1	1
43. Дефектовка и ремонт сварных металлоконструкций (рама, навеска). Технология восстановления геометрии деталей методом наплавки и механической обработки.	1	
44. Методы восстановления и защиты от коррозии лакокрасочных покрытий техники. Правила консервации и расконсервации сложных узлов перед длительным хранением.	1	
ПЗ 72 Ремонт и регулировка систем точного земледелия (датчики, GPS-приемники)	1	1
ПЗ 73 Технология ремонта редукторов: контроль зацепления зубчатых пар.	1	1
ПЗ 74 Технология замены и восстановления гидравлических рукавов высокого давления (РВД).	1	1
ПЗ 75 Методы контроля и обеспечения правильного момента затяжки резьбовых соединений.	1	1
ПЗ 76 Технологические карты ремонта: назначение и порядок выполнения работ.	1	1
45. Восстановление герметичности фланцевых соединений с помощью современных герметиков. Ремонт и обслуживание тормозных систем колесных тракторов.	1	
46. Методы акустического анализа работы дизельных двигателей для раннего обнаружения дефектов. Оценка состояния поршневой группы по изменению давления картерных газов.	1	
ПЗ 77 Технологии ремонта и обслуживания систем ВОМ (вал отбора мощности).	1	1
ПЗ 78 Технология обслуживания и ремонта систем кондиционирования и отопления кабин.	1	1
ПЗ 79 Контроль качества выполненных ремонтных работ: критерии приемки.	1	1
ПЗ 80 Диагностика систем рециркуляции отработавших газов (EGR) и их влияние на ресурс.	1	1
ПЗ 81 Диагностика турбокомпрессоров: проверка геометрии рабочего колеса и люфтов.	1	1
47. Анализ состояния масла методом спектрального анализа для прогнозирования износа.	1	
48. Особенности диагностики двигателей с электронным впрыском.	1	
49. Методика оценки износа цилиндро-поршневой группы по отложениям на свечах (для газовых установок).	1	
50. Диагностика систем предпускового подогрева двигателя (свечи, таймеры).	1	
51. Влияние качества очистки воздуха на ресурс двигателя: диагностика воздушных фильтров.	1	
52. Признаки попадания охлаждающей жидкости в масло и методы их точной локализации.	1	
53. Технологии восстановления посадочных мест под подшипники	1	
54. Ремонт и калибровка гидрораспределителей при потере номинальной производительности.	1	
55. Особенности ТО и ремонта планетарных редукторов ходовой части.	1	
56. Технология замены и выверки валов трансмиссии с учетом соосности.	1	
ПЗ 82 Восстановление герметичности резьбовых соединений с помощью анаэробных фиксаторов.	1	1

	ПЗ 83 Диагностика и ремонт планетарных редукторов мостов колесных тракторов.	1	1
	ПЗ 84 Методы и инструменты для контроля остаточных напряжений в деталях после ремонта.	1	1
	ПЗ 85 Ремонт и юстировка механизмов точного земледелия (электрические и гидравлические приводы).	1	1
	ПЗ 86 ТО и диагностика сенсоров систем точного земледелия (гироскопы, угловые датчики).	1	1
	57. Технологии восстановления геометрии и балансировки роторов уборочных машин.	1	
	58. Методы калибровки и диагностики датчиков влажности и потерь в комбайнах. Диагностика неисправностей электромагнитных сцеплений и тормозов.	1	
Самостоятельная работа Первая медицинская помощь при травмах. Раны и их первичная обработка. Виды бинтовых повязок и правила их наложения Общие меры безопасности при подготовке и управлении трактором. Правильная посадка в трактор Ознакомление с органами управления, контрольно-измерительными приборами Приемы действия органами управления Техника руления Пуск двигателя. Правовые основы охраны труда. Режим труда и отдыха Организационные основы охраны труда. Основы гигиены труда и производственной санитарии Пожарная безопасность в сельском хозяйстве Безопасность труда при работе на сельскохозяйственных машинах Безопасность труда при выполнении ремонтных работ Безопасность труда при выполнении полевых работ Безопасность труда при работе с опрыскивателями		18	
Консультации Выполнять мойку и чистку трактора, комбайна и сельскохозяйственной машины Выполнять проверку крепления узлов и механизмов трактора, комбайна и сельскохозяйственной машины Выполнять смазочно-заправочные операции для трактора, комбайна и сельскохозяйственной машины Выполнять регулировочные операции для трактора, комбайна и сельскохозяйственной машины Выполнять операции по подготовке к работе навесного оборудования Проверка технического состояния трактора, комбайна перед началом работы Выполнение операций ежесменного технического обслуживания трактора, комбайна, сельскохозяйственной машины Выполнение всех видов периодического технического обслуживания трактора, комбайна и сельскохозяйственной машины Выполнение сезонного обслуживания трактора Выполнение технического обслуживания		10	
Промежуточная аттестация – экзамен квалификационный		8	
Учебная практика раздела 1 Виды работ Виды работ: 1 Выполнение основной обработки почвы с заданными агротехническими Настраивать и регулировать плуг на заданный режим работы		216	216

Настраивать и регулировать лушильник на заданный режим работы Настраивать и регулировать плоскорез на заданный режим работы Выбирать скоростной режим машинно-тракторного агрегата исходя из лучшей загрузки двигателя с учетом допустимых по агротехническим требованиям скоростей движения Выбирать различные виды движения машинно-тракторных агрегатов в зависимости от конфигурации поля и состава агрегата Устранять простейшие неисправности в процессе работы машинно-тракторных агрегатов 2 Внесение удобрений с заданными агротехническими требованиями Настраивать и регулировать агрегат для внесения удобрений на заданный режим работы Выбирать скоростной режим машинно-тракторного агрегата исходя из лучшей загрузки двигателя с учетом допустимых по агротехническим требованиям скоростей движения Устранять простейшие неисправности в процессе работы машинно-тракторных агрегатов. 3 Выполнение предпосевной подготовки почвы с заданными агротехническими требованиями Настраивать и регулировать агрегаты для выполнения культивации, боронования, прикатывания и выравнивания почвы на заданный режим работы Настраивать и регулировать комбинированный агрегат для выполнения предпосевной подготовки почвы на заданный режим работы Выбирать способ движения машинно-тракторного агрегата для предпосевной подготовки почвы с учетом конфигурации поля и состава агрегата Выбирать скоростной режим машинно-тракторного агрегата исходя из лучшей загрузки двигателя с учетом допустимых по агротехническим требованиям скоростей движения Устранять простейшие неисправности в процессе работы машинно-тракторных агрегатов. 4 Посев и посадка сельскохозяйственных культур с заданными агротехническими требованиями Настраивать и регулировать машинно-тракторный агрегат для посева зерновых, зернобобовых культур и трав на заданный режим работы Настраивать и регулировать машинно-тракторный агрегат для посева пропашных культур на заданный режим работы Настраивать и регулировать машинно-тракторный агрегат для посева и посадки овощных культур на заданный режим работы Настраивать и регулировать рассадопосадочный агрегат на заданный режим работы Выбирать скоростной режим машинно-тракторного агрегата исходя из лучшей загрузки двигателя с учетом допустимых по агротехническим требованиям скоростей движения Устранять простейшие неисправности в процессе работы машинно-тракторных агрегатов. 5 Выполнение механизированных работ по уходу за сельскохозяйственными культурами Настраивать и регулировать машинно-тракторный агрегат для опрыскивания посева на заданный режим работы Настраивать и регулировать машинно-тракторный агрегат для междурядной обработки почвы на заданный режим работы Выбирать скоростной режим машинно-тракторного агрегата исходя из лучшей загрузки двигателя с учетом допустимых по агротехническим требованиям скоростей движения Устранять простейшие неисправности в процессе работы машинно-тракторных агрегатов Пользоваться надлежащими средствами защиты. 6 Выполнение уборочных работ с заданными агротехническими требованиями Настраивать и регулировать машинно-тракторный агрегат для заготовки трав на заданный режим работы Настраивать и регулировать машинно-тракторный агрегат для уборки овощных и технических культур на заданный режим работы Настраивать и регулировать кормоуборочный комбайн Выполнять монтаж и демонтаж навесного оборудования комбайнов Настраивать и регулировать зерноуборочный комбайн Выбирать скоростной режим машинно-тракторного агрегата исходя из лучшей загрузки двигателя с учетом допустимых по агротехническим требованиям скоростей движения Устранять простейшие неисправности в процессе работы машинно-тракторных агрегатов. 7 Погрузочно-разгрузочные, транспортные и стационарные работы на тракторах		
---	--	--

Размещать и закреплять на тракторных прицепах перевозимый груз Выполнять контрольный осмотр транспортных агрегатов перед выездом и при выполнении поездки Выполнять агрегатирование трактора с навесным оборудованием Управлять транспортными поездками в различных дорожных условиях Устранять мелкие неисправности, возникающие во время эксплуатации транспортных агрегатов Получать, оформлять и сдавать транспортную документацию Выполнять технологические операции на стационаре. 8 Выполнение мелиоративных работ. Комплектовать машинно-тракторный агрегат для корчевания пней, удаления кустарников и уборки камней Комплектовать машинно-тракторный агрегат для устройства и содержания каналов Комплектовать машинно-тракторный агрегат для планировки поверхности поля Настраивать и регулировать машинно-тракторный агрегат для устройства и содержания каналов на заданный режим работы Настраивать и регулировать машинно-тракторный агрегат для корчевания пней, удаления кустарников и уборки камней на заданный режим работы Настраивать и регулировать машинно-тракторный агрегат для планировки поверхности поля на заданный режим работы Устранять простейшие неисправности в процессе работы машинно-тракторных агрегатов. 9 Выполнение механизированных работ по разгрузке и раздаче кормов животным Комплектовать машинно-тракторные агрегаты для разгрузки и раздачи кормов Настраивать и регулировать машинно-тракторный агрегат для разгрузки и раздачи кормов Устранять простейшие неисправности в процессе работы машинно-тракторных агрегатов. 10 Выполнение механизированных работ по уборке навоза и отходов животноводства Комплектовать машинно-тракторные агрегаты для уборки навоза и отходов животноводства Выполнять настройку и регулировку машинно-тракторных агрегатов для уборки навоза и отходов животноводства Устранять простейшие неисправности в процессе работы машинно-тракторных агрегатов Пользоваться надлежащими средствами защиты. 11 Техническое обслуживание при использовании и при хранении трактора, комбайна и сельскохозяйственной машины Выполнять мойку и чистку трактора, комбайна и сельскохозяйственной машины Выполнять проверку крепления узлов и механизмов трактора, комбайна и сельскохозяйственной машины Выполнять смазочно-заправочные операции для трактора, комбайна и сельскохозяйственной машины Выполнять регулировочные операции для трактора, комбайна и сельскохозяйственной машины Выполнять операции по подготовке к работе навесного оборудования Выполнять работы по подготовке, установке на хранение и снятию с хранения машин, в соответствии с требованиями нормативно-технической документации. 12 Заправка тракторов и самоходных сельскохозяйственных машин горюче-смазочными материалами Пользоваться топливозаправочными средствами Заправлять транспортные средства горюче-смазочными материалами и специальными жидкостями с соблюдением экологических требований и требований безопасности Заполнять документацию по выдаче нефтепродуктов Обеспечивать экономное расходование горюче-смазочных материалов.		
Производственная практика раздела 1 Виды работ 1 Выполнение основной обработки почвы с заданными агротехническими требованиями. Комплектование пахотного агрегата Комплектование агрегата для выполнения лущения и дискования	144	144

Комплектование агрегата для выполнения безотвальной обработки почвы Вспашка с соблюдением агротехнических требований Лущение и дискование почвы с соблюдением агротехнических требований Безотвальная обработка почвы с соблюдением агротехнических требований Подготовка поля к вспашке Текущий контроль качества основной обработки почвы. 2 Внесение удобрений с заданными агротехническими требованиями Комплектование агрегата для внесения удобрений Внесение удобрений с соблюдением агротехнических требований Текущий контроль качества внесения удобрений. 3 Выполнение предпосевной подготовки почвы с заданными агротехническими требованиями Комплектование агрегата для выполнения предпосевной подготовки почвы Сплошная культивация почвы с соблюдением агротехнических требований Боронование почвы с соблюдением агротехнических требований Выравнивание почвы с соблюдением агротехнических требований Прикатывание почвы с соблюдением агротехнических требований Текущий контроль качества предпосевной подготовки почвы. 4 Посев и посадка сельскохозяйственных культур с заданными агротехническими требованиями Комплектование агрегатов для посева и посадки сельскохозяйственных культур Посев зерновых, зернобобовых культур и трав с соблюдением агротехнических требований Посев пропашных культур с соблюдением агротехнических требований Посев и посадка овощных культур с соблюдением агротехнических требований Высадка рассады с соблюдением агротехнических требований Текущий контроль качества посева и посадки сельскохозяйственных культур. 5 Выполнение механизированных работ по уходу за сельскохозяйственными культурами Комплектование машинно-тракторного агрегата для опрыскивания посева Комплектование машинно-тракторного агрегата для междурядной обработки Междурядная обработка пропашных культур с соблюдением агротехнических требований Опрыскивание посева с соблюдением агротехнических требований Текущий контроль качества работ по уходу за сельскохозяйственными культурами. 6 Выполнение уборочных работ с заданными агротехническими требованиями. Комплектование машинно-тракторного агрегата для заготовки трав Комплектование машинно-тракторного агрегата для уборки овощных и технических культур Заготовка трав с соблюдением требований и правил агротехники Уборка овощей с соблюдением требований и правил агротехники Уборка сахарной свеклы с соблюдением требований и правил агротехники Заготовка кормов с соблюдением требований и правил агротехники Уборка зерновых, зернобобовых и масличных культур с соблюдением требований и правил агротехники Текущий контроль качества уборочных работ. 7 Погрузочно-разгрузочные, транспортные и стационарные работы на тракторах. Погрузка на тракторные прицепы перевозимого груза Транспортирование грузов с соблюдением правил дорожного движения и правил охраны труда Выполнение работ на стационаре с использованием рабочего и вспомогательного оборудования трактора. 8 Выполнение мелиоративных работ.		
---	--	--

Расчистка мелиорируемых земель от древесно-кустарниковой растительности, пней и камней Выполнение работ по устройству и содержанию мелиоративных каналов Планировка поверхности поля в соответствии с агротехническими требованиями Текущий контроль качества мелиоративных работ. 9 Выполнение механизированных работ по разгрузке и раздаче кормов животным. Выполнение механизированных работ по разгрузке и раздаче кормов в животноводческих помещениях Выполнение механизированных работ по разгрузке и раздаче кормов на выгульных площадках. 10 Выполнение механизированных работ по уборке навоза и отходов животноводства. Выполнение механизированных работ по уборке навоза в животноводческих помещениях Выполнение механизированных работ по уборке кормовых проездов и кормовых столов. 11 Техническое обслуживание при использовании и при хранении трактора, комбайна и сельскохозяйственной машины. Проверка технического состояния трактора, комбайна перед началом работы Выполнение операций ежесменного технического обслуживания трактора, комбайна, сельскохозяйственной машины Выполнение всех видов периодического технического обслуживания трактора, комбайна и сельскохозяйственной машины Выполнение сезонного обслуживания трактора Выполнение технического обслуживания при хранении 12 Заправка тракторов и самоходных сельскохозяйственных машин горюче-смазочными материалами Получение горюче-смазочных материалов и выполнение заправки тракторов и самоходных сельскохозяйственных машин.		
Всего часов	540	-
Теоретические занятия	58	-
Практические занятия	86	86
Самостоятельная работа обучающихся	18	-
Консультации	10	-
Учебная практика	216	216
Производственная практика	144	144
Промежуточная аттестация	8	-
Всего часов по профессиональному модулю	540	446

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет социально-экономических дисциплин, оснащенный оборудованием: посадочные места по количеству обучающихся, рабочее место преподавателя, плакаты по темам занятий; технические средства обучения: мультимедийный комплекс (проектор, проекционный экран, ноутбук или интерактивная доска).

Лаборатории: «Тракторов и автомобилей», «Сельскохозяйственных и мелиоративных машин», «Эксплуатации машинно-тракторного парка», «Технологии и механизации производства продукции растениеводства», «Технологии и механизации производства продукции животноводства, оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.3. Примерной рабочей программы по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

Мастерские: «Слесарная мастерская», «Сварочная мастерская», оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.4. Примерной рабочей программы по данной специальности.

Оснащенные базы практики, в соответствии с п. 6.1.2.5 примерной рабочей программы по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Почвообрабатывающие машины: устройство, подготовка к работе и эксплуатация: учебное пособие для СПО / В. Е. Бердышев, А. Р. Валиев, А. В. Дмитриев [и др.]. — Саратов: Профобразование, 2024. — 300 с. — ISBN 978-5-4488-1481-5.

2. Эксплуатация и техническое обслуживание сельскохозяйственных машин и оборудования: учебное пособие для СПО / А.Ф. Синельников. - Москва: Академия, 2022. – 336 с. - ISBN издания: 978-5-4468-8863-4

3. Технологии механизированных работ в животноводстве: учебное пособие для СПО/ А. И. Купреенко, Х. М. Исаев. - Москва: Академия, 2022. – 240 с. - ISBN издания: 978-5-4468-6948-0

4. Назначение и общее устройство тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин, и механизмов: учебное пособие для СПО/ В.И. Нерсисян. – Москва: Академия, 2022. – 288 с. – ISBN издания: 978-5-4468-8477-3

5. Технические средства для раздачи кормов на фермах крупного рогатого скота: учебное пособие / А. Р. Валиев, Ю. Х. Шогенов, Б. Г. Зиганшин [и др.]; под редакцией Д. И. Файзрахманова. — Санкт-Петербург: Лань, 2024. — 188 с. — ISBN 978-5-8114-5523-2

6. Современное оборудование для доения коров: учебное пособие / А. Р. Валиев, Ю. А. Иванов, Б. Г. Зиганшин [и др.]; под редакцией Д. И. Файзрахманова. — Санкт-Петербург: Лань, 2024. — 232 с. — ISBN 978-5-8114-5524-9

7. Подготовка тракторов и сельскохозяйственных машин и механизмов к работе: учебник для СПО / В.И. Нерсисян. – Москва: Академия, 2023. – 220 с. – ISBN издания: 978-5-4468-8433-9

8. Комплектование машинно-тракторного агрегата для выполнения сельскохозяйственных работ: учебное пособие для СПО / В.М. Тараторкин, М. В. Кузьмин, А. С. Сметнев. — Москва: Академия, 2022. — 288 с. — ISBN издания: 978-5-4468-8450-6
9. Техническая эксплуатация средств механизации АПК: учебное пособие для СПО / Г. Г. Маслов, А. П. Карабаницкий. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 192 с. — ISBN 978-5-8114-6964-2
10. Технологии механизированных работ в растениеводстве / А.Г. Левшин, А.Н. Скороходов — Москва: Академия, 2024. — 336 с. — ISBN издания: 978-5-4468-8646-3

3.2.2. Основные электронные издания

1. Почвообрабатывающие машины: устройство, подготовка к работе и эксплуатация: учебное пособие для СПО / В. Е. Бердышев, А. Р. Валиев, А. В. Дмитриев [и др.]. — Саратов: Профобразование, 2022. — 300 с. — ISBN 978-5-4488-1481-5. — Текст: электронный // ЭБС PROФобразование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/120173>
2. Машины для посева: устройство, подготовка к работе и эксплуатация: учебное пособие для СПО / В. Е. Бердышев, А. Р. Валиев, Б. Г. Зиганшин [и др.]. — Саратов: Профобразование, 2024. — 250 с. — ISBN 978-5-4488-1482-2. — Текст: электронный // ЭБС PROФобразование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/120174>
3. Машины для заготовки кормов: регулировка, настройка и эксплуатация: учебное пособие / Б. Г. Зиганшин, А. В. Дмитриев, А. Р. Валиев, С. М. Яхин. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 200 с. — ISBN 978-5-8114-2171-8. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/169501>
4. Труфляк, Е. В. Современные зерноуборочные комбайны: учебное пособие / Е. В. Труфляк, Е. И. Трубилин. — Санкт-Петербург: Лань, 2024. — 320 с. — ISBN 978-5-8114-5640-6. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/146796>
5. Технические средства для раздачи кормов на фермах крупного рогатого скота: учебное пособие / А. Р. Валиев, Ю. Х. Шогенов, Б. Г. Зиганшин [и др.]; под редакцией Д. И. Файзрахманова. — Санкт-Петербург: Лань, 2024. — 188 с. — ISBN 978-5-8114-5523-2. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/143127>
6. Современное оборудование для доения коров: учебное пособие / А. Р. Валиев, Ю. А. Иванов, Б. Г. Зиганшин [и др.]; под редакцией Д. И. Файзрахманова. — Санкт-Петербург: Лань, 2024. — 232 с. — ISBN 978-5-8114-5524-9. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/143128>
7. Жолобов, Л. А. Устройство автомобилей категорий В и С: учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. А. Жолобов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 265 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06883-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/492965>
10. Маслов, Г. Г. Техническая эксплуатация средств механизации АПК: учебное пособие для СПО / Г. Г. Маслов, А. П. Карабаницкий. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 192 с. — ISBN 978-5-8114-6964-2. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/153927>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Техническое обеспечение животноводства: учебное пособие для СПО / А. И. Завражнов, С. М. Ведищев, М. К. Бралиев [и др.]. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 516 с. — ISBN 978-5-8114-6650-4. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/151204>

2. Технология механизированных работ в сельском хозяйстве: учебник для спо / Л. И. Высочкина, М. В. Данилов, И. В. Капустин, Д. И. Грицай. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 288 с. — ISBN 978-5-8114-8106-4. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/171850>
3. Гуляев, В. П. Сельскохозяйственные машины: учебное пособие / В. П. Гуляев, Т. Ф. Гаврильева. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 140 с. — ISBN 978-5-8114-4563-9. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/148269>
4. Максимов, И. И. Сельскохозяйственные машины. Практикум: учебное пособие для спо / И. И. Максимов. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 408 с. — ISBN 978-5-8114-6803-4. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/152636>
7. Настройка и регулировка сельскохозяйственных машин: учебное пособие для среднего профессионального образования / С. Г. Мударисов [и др.]; ответственный редактор С. Г. Мударисов. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 195 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15161-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/497001>
8. Сафиуллин, Р. Н. Эксплуатация автомобилей: учебник для среднего профессионального образования / Р. Н. Сафиуллин, А. Г. Башкардин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 204 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12093-6. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/496181>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 1.1. Выполнять приемку, монтаж, сборку и обкатку новой сельскохозяйственной техники, оформлять соответствующие документы.	Читает чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники. Пользуется инструментами и оборудованием, необходимыми для выполнения работ по вводу в эксплуатацию новой сельскохозяйственной техники. Осуществляет проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники в соответствии с регламентами. Приводит составные части изделия в рабочее положение в различных режимах работы, агрегирует вводимую в эксплуатацию технику с энергетическими средствами, управляет вводимой в эксплуатацию сельскохозяйственной техникой в соответствии с инструкциями по ее эксплуатации. Выполняет работы с соблюдением требований техники безопасности и охраны окружающей среды. Применяет средства индивидуальной защиты при проведении работ по вводу сельскохозяйственной техники в эксплуатацию.	Экспертное наблюдение выполнения практических работ
ПК 1.2. Проводить техническое обслуживание сельскохозяйственной техники при эксплуатации, хранении и в особых условиях эксплуатации, в том числе сезонное техническое обслуживание	Определяет техническое состояние отдельных узлов и деталей машин. Проводит техническое обслуживание тракторов, автомобилей, сельскохозяйственных машин и оборудования. Определяет техническое состояние отдельных узлов и деталей машин. Выполняет разборочно-сборочные, дефектовочно-комплектующие работы, обкатку агрегатов и машин. Проводит техническое обслуживание сельскохозяйственной техники с соблюдением требований техники безопасности и охраны окружающей среды. Пользуется спецодеждой, применяет средства индивидуальной защиты при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники.	Экспертное наблюдение выполнения практических работ
ПК 1.3. Выполнять настройку и регулировку почвообрабатывающих, посевных, посадочных и уборочных машин, а также машин для внесения удобрений, средств защиты растений и ухода за сельскохозяйственными культурами.	Подбирает инструмент, оборудование, включая специальные средства диагностики, расходные материалы, необходимые для проведения технического обслуживания сельскохозяйственной техники, с учетом ее вида и вида технического обслуживания. Читает чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов технического обслуживания. Управляет обслуживаемой сельскохозяйственной техникой в соответствии с инструкциями по ее эксплуатации Проводит техническое обслуживание сельскохозяйственной техники с соблюдением требований техники безопасности и охраны окружающей среды. Пользуется спецодеждой, применять средства индивидуальной защиты при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники	Экспертное наблюдение выполнения практических работ
ПК 1.4. Выполнять настройку и регулировку машин и оборудования для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик.	Подбирает инструмент, оборудование, включая специальные средства диагностики, расходные материалы, необходимые для проведения настройки и регулировки машин и оборудования для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик. Проводит проверку уровней, доведение до номинальных уровней, замену масла, охлаждающих, рабочих и технологических жидкостей при различных видах настройки и регулировки машин и оборудования для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик. Читает чертежи узлов и деталей машин и оборудования для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик. Проводит настройку и регулировку машин и оборудования для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик с	Экспертное наблюдение выполнения практических работ

	соблюдением требований техники безопасности и охраны окружающей среды. Пользуется спецодеждой, применяет средства индивидуальной защиты при настройке и регулировке машин и оборудования для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик.	
ПК 1.5. Выполнять настройку и регулировку рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей.	Подбирает инструмент, оборудование, расходные материалы, необходимые для проведения настройки и регулировки рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей. Проводит проверку уровней, доведение до номинальных уровней, замену масла, охлаждающих, рабочих и технологических жидкостей при различных видах настройки и регулировки рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей. Выбирает горюче-смазочные материалы и специальные жидкости в соответствии с химмотологической картой сельскохозяйственной техники. Проводит настройку и регулировку рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей с соблюдением требований техники безопасности и охраны окружающей среды.	Экспертное наблюдение выполнения практических работ
ПК 1.6. Выполнять оперативное планирование работ по подготовке и эксплуатации сельскохозяйственной техники	Проводит планирование и анализ производственных показателей машинно-тракторного парка. Определяет виды и объемы работ по подготовке и эксплуатации сельскохозяйственной техники исходя из технологических карт на производство сельскохозяйственной продукции. Разрабатывает планы-графики выполнения механизированных операций в сельском хозяйстве.	Тестирование (75% правильных ответов)
ПК 1.7. Осуществлять подбор сельскохозяйственной техники и оборудования для выполнения технологических операций, обосновывать режимы работы, способы движения сельскохозяйственных машин по полю.	Осуществляет выбор, обоснование, расчет состава машинно-тракторных агрегатов при их комплектовании в соответствии с технологическими картами возделывания сельскохозяйственных культур. Обосновывает режимы работы и способы движения сельскохозяйственных машин по полю при выполнении технологических операций в соответствии видом сельскохозяйственной культуры и контуром полей.	Тестирование (75% правильных ответов)
ПК 1.8. Осуществлять выдачу заданий по агрегатированию трактора и сельскохозяйственных машин, настройке агрегатов и самоходных машин.	Формулирует задания для работников с указанием характеристик машинно-тракторного агрегата, объемов, сроков и требований к качеству выполнения механизированных работ. Пользуется информационными технологиями при оценке объема и качества механизированных работ, выполняемых работниками. Осуществляет оперативное взаимодействие с работниками с использованием цифровых технологий	Тестирование (75% правильных ответов)
ПК 1.9. Осуществлять контроль выполнения ежесменного технического обслуживания сельскохозяйственной техники, правильности агрегатирования и настройки машинно-тракторных агрегатов и самоходных машин, оборудования на заданные параметры работы, а также оперативный контроль качества выполнения механизированных операций.	Определяет при внешнем осмотре техническое состояние сельскохозяйственной техники, наличие внешних повреждений, неисправностей, износ деталей и узлов. Проводит проверку уровней масла, охлаждающих, рабочих и технологических жидкостей. Определяет соответствие горюче-смазочных материалов и специальных жидкостей на соответствие с химмотологической картой. Определяет работоспособность систем, механизмов и узлов сельскохозяйственной техники с использованием контрольно-диагностического оборудования. Пользуется специальным оборудованием при определении технического состояния сельскохозяйственной техники в соответствии с инструкциями по его эксплуатации. Определяет по итогам диагностирования перечень регулировочных и ремонтных работ, обеспечивающих исправное и работоспособное состояние сельскохозяйственной техники. Пользуется информационными технологиями при оценке объема и качества механизированных работ, выполняемых работниками.	Экспертное наблюдение выполнения практических работ

	Выявляет причины отклонения качества и объемов выполнения механизированных работ от планов и требований технологических карт. Принимает меры по устранению отклонения качества и объемов выполнения механизированных работ от планов и требований технологических карт. Осуществляет оперативное взаимодействие с работниками с использованием цифровых технологий.	
ПК 1.10. Осуществлять оформление первичной документации по подготовке к эксплуатации и эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования, готовить предложения по повышению эффективности ее использования в организации.	Осуществляет оформление первичной документации по подготовке к эксплуатации и эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования в соответствии с требованиями делопроизводства. Осуществляет поиск по литературным источникам и в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" данных о способах повышения эффективности использования сельскохозяйственной техники.	Тестирование (75% правильных ответов)
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Распознает задачу и/или проблему в профессиональном контексте. Анализирует задачу и/или проблему и выделять её составные части. Определяет этапы решения задачи. Выявляет и эффективно ищет информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы. Составляет план действия. Определяет необходимые ресурсы. Оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	Тестирование (75% правильных ответов)
ОК 2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Определяет задачи для поиска информации. Определяет необходимые источники информации. Планирует процесс поиска. Структурирует получаемую информацию, выделяет наиболее значимое в перечне информации. Оценивает практическую значимость результатов поиска. Оформляет результаты поиска, применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач. Использует современное программное обеспечение, различные цифровые средства для решения профессиональных задач.	Тестирование (75% правильных ответов)
ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	Определяет актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности. Применяет современную научную профессиональную терминологию. Определяет и выстраивает траектории профессионального развития и самообразования. Выявляет достоинства и недостатки коммерческой идеи. Презентует идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности. Оформляет бизнес-план. Рассчитывает размеры выплат по процентным ставкам кредитования. Определяет инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности. Презентует бизнес-идею, определяет источники финансирования	Тестирование (75% правильных ответов)
ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Организует работу коллектива и команды. Взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	
ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявляет толерантность в рабочем коллективе.	Тестирование (75% правильных ответов)
ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты	Описывает значимость своей специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования. применять стандарты антикоррупционного поведения. Проявляет толерантность в рабочем коллективе. Применяет стандарты антикоррупционного поведения.	Экспертное наблюдение выполнения практических работ

антикоррупционного поведения		
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Соблюдает нормы экологической безопасности. Определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности. Осуществляет работу с соблюдением принципов бережливого производства. Организует профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона.	Экспертное наблюдение выполнения практических работ
ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Использует физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей. Применяет рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности. Пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности.	Экспертное наблюдение выполнения практических работ
ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые). Понимает тексты на базовые профессиональные темы. Участвует в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы. Строит простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности. Кратко обосновывает и объясняет свои действия (текущие и планируемые). Пишет простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.	Тестирование (75% правильных ответов)